

DE 296 00 677

The content of this utility model is a transport box with an integrated handcart. The handcart is a known product of the Braucke GmbH sold under the name RuXXac. The handcart is stored in the lid 14 of the box 10. There is an intermediate lid 26 separating the box body 12 from the folded handcart 20 stored in lid 14.

This Page Blank (uspto)

⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Gebrauchsmuster
⑩ DE 296 00 677 U 1

⑪ Aktenzeichen:	296 00 677.7
⑫ Anmeldetag:	16. 1. 96
⑬ Eintragungstag:	21. 3. 96
⑭ Bekanntmachung im Patentblatt:	2. 5. 96

⑥ Int. Cl.⁸:
B 65 D 6/00
B 65 D 69/00
B 65 D 19/42
B 62 B 1/00
// B65D 90/18

DE 296 00 677 U 1

⑦ Inhaber:
Graf, Rudolf, 80469 München, DE

⑧ Vertreter:
Betten & Resch, 80469 München

⑤ Transportkiste mit integrierter Handkarre

DE 296 00 677 U 1

15.01.95

TRANSPORTKISTE MIT INTEGRIERTER HANDKARRE

BESCHREIBUNG

Die Erfindung betrifft eine verschließbare Transportkiste mit einem Kistenkörper und einem Kistendeckel und ist im wesentlichen dadurch gekennzeichnet, daß im Inneren der Transportkiste an einer ihrer Wandungen und im wesentlichen parallel hierzu eine im wesentlichen flach zusammenklappbare Handkarre angeordnet ist und daß eine Halteeinrichtung zum lösbaren Halten der Handkarre an dieser Wandung vorgesehen ist.

Aufgrund der Erfindung wird sichergestellt, daß für die Transportkiste stets eine Transportmöglichkeit zur Verfügung steht, beispielsweise, um die Transportkiste von Hand von einer einzigen Person vom Kraftfahrzeug zum Bestimmungsort bzw. zurück zu transportieren. Die Handkarre ist in die Transportkiste integriert und innerhalb der Transportkiste gegen Beschädigungen geschützt. Aufgrund der Zusammenklappbarkeit der Handkarre ist sie auch in verhältnismäßig kleinen Transportkisten unterzubringen und nimmt hierbei wenig Platz in Anspruch. Die Halteeinrichtung fixiert die flach zusammengeklappte Handkarre in ihrer Aufbewahrungsstellung innerhalb der Transportkiste.

In bevorzugter Weiterbildung der Erfindung ist die Handkarre am Kistendeckel angeordnet und der Kistendeckel weist Seitenwandungen auf, deren Höhe der Dicke der flach zusammengeklappten Handkarre derart angepaßt ist, daß die Handkarre in dem vom Deckel definierten Raum untergebracht werden kann. Obwohl die Handkarre grundsätzlich auch insbesondere an einer der Seitenwandungen des Kistenkörpers angeordnet sein könnte, ist die Unterbringung der Handkarre im Kistendeckel insofern vorteilhaft, als hierbei die Handkarre besonders leicht zugänglich ist und das gesamte Volumen des Kistenkörpers für das zu transportierende Gut zur Verfügung steht.

295005 ??

15.01.95

Gemäß einem weiteren vorteilhaften Merkmal der Erfindung ist ein Zwischendeckel zum Verschließen des vom Kistendeckel definierten Aufnahmeraums für die zusammengeklappte Handkarre vorgesehen. Der Zwischendeckel ist vorzugsweise an derjenigen Seite der Transportkiste schwenkbar gelagert, an der auch der Kistendeckel am Kistenkörper schwenkbar gelagert ist. Der Zwischendeckel hält die zusammengeklappte Handkarre im Kistendeckel und verhindert gleichzeitig, daß sich Transportgut an der zusammengeklappten Handkarre verfangen könnte. Weiterhin kann die Transportkiste durch Öffnen des Kistendeckels geöffnet werden und somit das Transportvolumen der Transportkiste zugänglich gemacht werden, ohne daß gleichzeitig der Aufnahmeraum für die Handkarre geöffnet wird.

In bevorzugter Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß am oberen Randbereich des Kistenkörpers ein Anschlag für den Zwischendeckel ausgebildet ist. Hierdurch kann bei geöffnetem Kistendeckel und geöffnetem Zwischendeckel der Zwischendeckel in einer in etwa horizontalen Lage auf dem Kistenkörper aufliegen, wodurch hier eine Auflage-, Ablage- oder Arbeitsfläche entsteht; gleichzeitig ist der eigentliche Transportraum des Kistendeckels durch den Zwischendeckel im wesentlichen abgeschlossen.

Zusammenklappbare Handkarren zur Verwendung im Zusammenhang mit der vorliegenden Erfindung sind an sich bekannt und sie umfassen im wesentlichen einen Rahmen, eine am unteren Ende des Rahmens angeordnete Schaufel sowie zwei am Rahmen angeordnete Räder, wobei die Räder der Handkarre und die Schaufel von ihrer im wesentlichen senkrecht zum Rahmen gerichteten Funktionsstellung in eine im wesentlichen in der Ebene des Rahmens liegende oder hierzu parallele Aufbewahrungsstellung einklappbar sind und wobei vorzugsweise zusätzlich ein oberer Abschnitt des Rahmens der Sackkarre aus seiner Funktionsstellung in eine untere Aufbewahrungsstellung abklappbar oder beispielsweise teleskopartig verschiebbar sein kann.

296006 77

15.01.95

Weitere vorteilhafte Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den übrigen Unteransprüchen sowie aus der nachfolgenden Beschreibung, in der ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnung näher beschrieben wird. In der Zeichnung zeigen in halbschematischer Darstellung:

Fig. 1 eine Vorderansicht der erfindungsgemäßen Transportkiste im geschlossenen Zustand,

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht der Transportkiste gemäß Fig. 1 mit geöffnetem Kistendeckel und geschlossenem Zwischendeckel,

Fig. 3 die Ansicht gemäß Fig. 2, jedoch mit geöffnetem Zwischendeckel,

Fig. 4 eine Vorderansicht der bei der erfindungsgemäßen Transportkiste verwendeten Handkarre im zusammengeklappten Zustand und

Fig. 5 eine Seitenansicht der Handkarre gemäß Fig. 4 im ausgeklappten Funktionszustand.

Die Transportkiste 10 gemäß dem dargestellten Ausführungsbeispiel umfaßt einen Kistenkörper 12 sowie einen hieran schwenkbar gelagerten Kistendeckel 14, wobei die Transportkiste mittels Butterfly-Verschlüssen 16 verschließbar ist. Die Transportkiste hat eine Breite von 70 cm, eine Tiefe von 54 cm und eine Höhe von 58 cm und besteht im wesentlichen aus Metawell®-Aluminiumplatten und Aluminiumprofilen mit einer inneren Auspolsterung 17 aus Neopolen®-Schaumstoff. Sie ist daher besonders leicht und dennoch sehr stabil. An zwei gegenüberliegenden Seitenwänden des Kistenkörpers 12 sind ausklappbare Tragegriffe 19 vorgesehen.

Der Kistendeckel 14 weist Seitenwände 18 mit einer Höhe von 8 cm auf. In dem hierdurch gebildeten Raum ist eine zusammengeklappte Handkarre 20 (Sackkarre) angeordnet, die im Falle des Ausführungsbeispiels hinsichtlich ihrer

298006 ??

Maximalabmessungen den Abmessungen des Aufnahmeraums im wesentlichen entspricht. Schaumstoffblöcke 22, 24 innerhalb des Aufnahmeraums dienen zur lagerichtigen Positionierung und Fixierung der zusammengeklappten Handkarre 20. Gegebenfalls können im Aufnahmeraum des Kistendeckels zusätzliche Gegenstände wie beispielsweise Werkzeug o.dgl. untergebracht werden.

Ein Zwischendeckel 26 beispielsweise aus Sperrholz ist an derjenigen Seitenwand des Kistendeckels 14, über die der Kistendeckel 14 am Kistenkörper 12 gelagert ist, schwenkbar gelagert und schließt in seiner geschlossenen Stellung, die in Fig. 2 dargestellt ist, den Aufnahmeraum des Kistendeckels 14, in dem die Handkarre 20 untergebracht ist, ab und fixiert die Handkarre in diesem Raum. Über einen Verschuß 28 wird der Zwischendeckel 26 in seiner geschlossenen Position gehalten. Mit der Bezugsziffer 30 ist ein Griffloch innerhalb des Zwischendeckels 26 bezeichnet.

Zur Entnahme der zusammengeklappten Handkarre 20 aus dem geöffneten Kistendeckel 14 wird der Verschuß 28 geöffnet und der Zwischendeckel 26 aus der in Fig. 2 dargestellten geschlossenen Stellung in die in Fig. 3 dargestellte geöffnete Stellung geklappt. Der Zwischendeckel 26 liegt dann auf dem oberen Rand 32 der Neopolen®-Auskleidung 17 auf und kann beispielsweise als Ablagefläche verwendet werden. Die Handkarre 20 kann nun dem Kistendeckel 14 entnommen werden, in ihre Funktionsstellung ausgeklappt werden und zum Transport der Transportkiste 10 verwendet werden.

Als Handkarre findet im Falle des beschriebenen Ausführungsbeispiels ein Produkt der Firma Braucke GmbH, Bielefeld, das unter der Bezeichnung RuXXac®-cart auf dem Markt ist, Verwendung. Fig. 5 zeigt diese Handkarre in Seitenansicht in ausgeklappter Funktionsstellung. Sie umfaßt einen ebenen Aluminiumrahmen, der aus einem unteren Rahmenabschnitt 34 und einem hieran schwenkbar gelagerten oberen Rahmenabschnitt 36 besteht. Die beiden Rahmenabschnitte werden über verstellbare Griffverriegelungen 37 in ihrer jeweiligen Lage fixiert. An den unteren Enden der beiden seitlichen Holme des

16.01.98

unteren Rahmenabschnitts 34 sind zwei Räder 38 schwenkbar gelagert. Eine Schaufel 40 ist am unteren Ende des unteren Rahmenabschnitts 34 ausklappbar angeordnet und in ihrer in Fig. 5 gezeigten ausgeklappten Stellung verriegelt die Schaufel 40 die Räder 38 in deren ausgeschwenkten Funktionspositionen.

Zum Zusammenklappen der Handkarre 20 in ihre in Fig. 4 dargestellte Aufbewahrungsstellung werden zunächst die Griffverriegelungen 37 gelöst, dann der obere Rahmenabschnitt 36 nach unten geklappt, dann die Griffverriegelungen 37 wieder eingerastet, dann die Schaufel 40 in eine zum Rahmen parallele Stellung hochgeklappt und schließlich die Räder 38 in die Ebene des Rahmens eingeschwenkt. Im zusammengeklappten Zustand gemäß Fig. 4 hat die Handkarre 20 eine Dicke von nur ca. 5,5 cm, so daß die Höhe des Kistendeckels 14 trotz Aufnahme der Handkarre 20 gering sein kann.

Die Erfindung ist selbstverständlich nicht auf das beschriebene Ausführungsbeispiel beschränkt. So können die kistenkörperseitigen Anschläge für den Zwischendeckel auch durch andere Bauteile des Kistenkörpers oder auch durch am Deckel angebrachte und ggf. bei Bedarf ausschwenkbare oder ausfahrbare Anschlagselemente gebildet sein. Anstelle des Zwischendeckels 26 können andere Halteeinrichtungen wie Gurte, verschwenkbare Halter, Rasteinrichtungen o.dgl. vorgesehen sein. Die in der Transportkiste integrierte Karre kann anders aufgebaut sein und ggf. auch vier einklappbare Räder oder Rollen aufweisen.

295006 77

18.01.98

BEZUGSZEICHENLISTE

- 10 Transportkiste
- 12 Kistenkörper
- 14 Kistendeckel
- 16 Verschlüsse
- 17 Auspolsterung
- 18 Seitenwände
- 19 Tragegriff
- 20 Handkarre
- 22 Schaumstoffblock
- 24 Schaumstoffblock
- 26 Zwischendeckel
- 28 Verschuß
- 30 Griffloch
- 32 oberer Rand
- 34 unterer Rahmenabschnitt
- 36 oberer Rahmenabschnitt
- 37 Griffverriegelungen
- 38 Räder
- 40 Schaufel

298008 77

18.01.98

ANSPRÜCHE

1. Transportkiste mit einem Kistenkörper und einem Kistendeckel, dadurch gekennzeichnet, daß im Inneren der Transportkiste (10) an einer ihrer Wandungen und im wesentlichen parallel hierzu eine im wesentlichen flach zusammengeklappte Handkarre (20) angeordnet ist und daß eine Halteeinrichtung (22, 24, 26, 28) zum lösbaren Halten der Handkarre (20) an dieser Wandung vorgesehen ist.
2. Transportkiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Handkarre (20) am Kistendeckel (14) angeordnet ist.
3. Transportkiste nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Kistendeckel (14) am Kistenkörper (12) schwenkbar gelagert ist.
4. Transportkiste nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Kistendeckel (14) Seitenwandungen (18) aufweist, deren Höhe der Dicke der flach zusammengeklappten Handkarre (20) angepasst ist.
5. Transportkiste nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß ein Zwischendeckel (26) zum Verschließen des vom Kistendeckel (14) definierten Aufnahmeraums für die zusammengeklappte Handkarre vorgesehen ist.
6. Transportkiste nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Zwischendeckel (26) am Kistenkörper (12) bzw. Kistendeckel (14) schwenkbar gelagert ist.
7. Transportkiste nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Zwischendeckel (26) an derjenigen Seite der Transportkiste (10) schwenkbar

298008 77

15.01.95

gelagert ist, an der der Kistendeckel (14) am Kistenkörper (12) schwenkbar gelagert ist.

8. Transportkiste nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß am oberen Randbereich des Kistenkörpers (12) ein Anschlag (32) für den Zwischendeckel (26) ausgebildet ist.

9. Transportkiste nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Räder (38) der Handkarre (20) und die Schaufel (40) der Handkarre (20) von ihrer im wesentlichen senkrecht zum Rahmen (34, 36) der Handkarre gerichteten Funktionsstellung in eine im wesentlichen in der Ebene des Rahmens (34, 36) liegende oder hierzu parallele Aufbewahrungsstellung einklappbar sind.

10. Transportkiste nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein oberer Abschnitt (36) des Rahmens (34, 36) der Handkarre (20) aus seiner Funktionsstellung in eine untere Aufbewahrungsstellung abklappbar oder verschiebbar ist.

298005 77

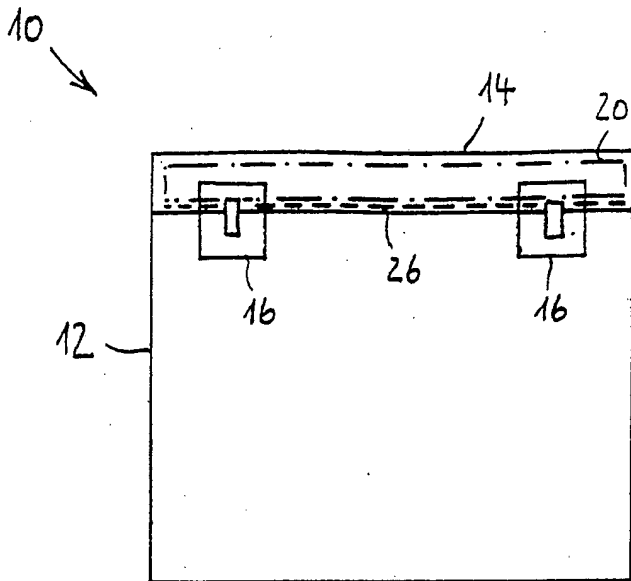


Fig. 1

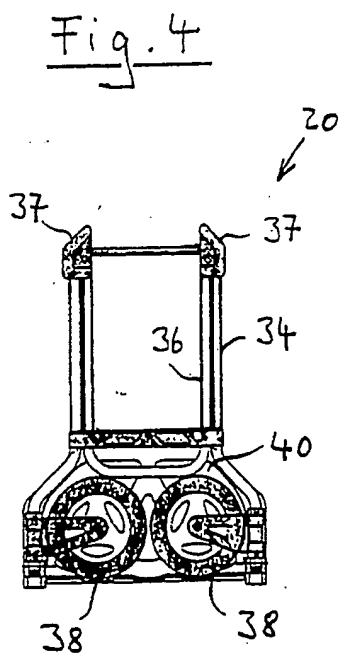


Fig. 4

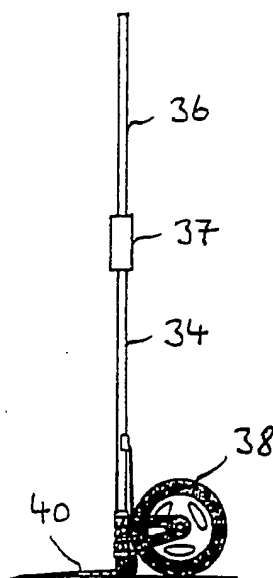
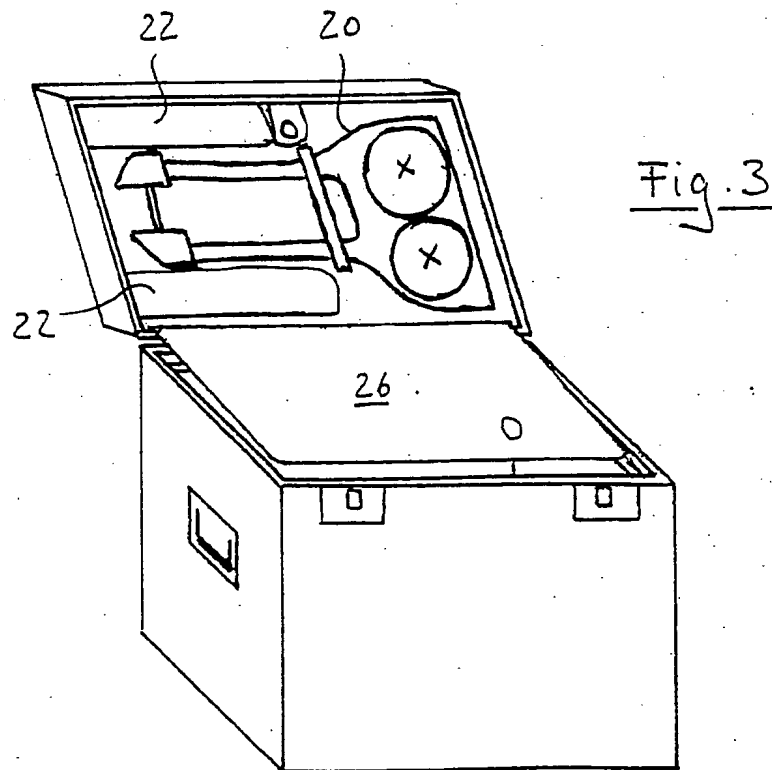
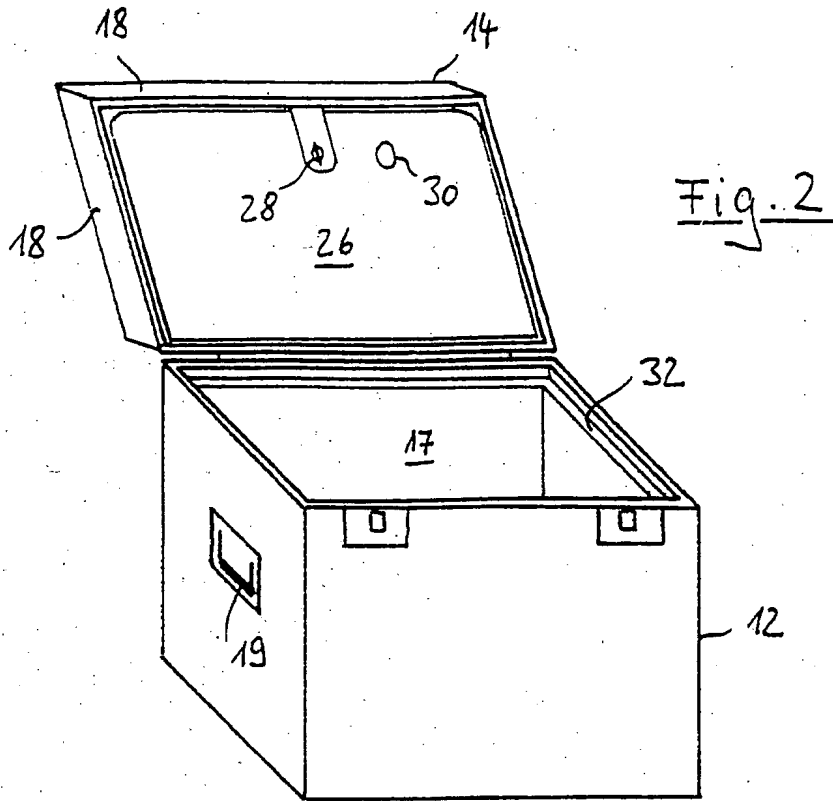


Fig. 5

16.01.96
2.12



298006 77

This Page Blank (uspto)